

# Certificat Avancé

Méthodologies des Systèmes de  
Gestion Intégrée de la Sécurité et  
de l'Environnement dans l'Industrie





## Certificat Avancé

### Méthodologies des Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement dans l'Industrie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accréditation: 18 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-methodologies-systemes-gestion-integree-securite-environnement-industrie](http://www.techtute.com/fr/ingenierie/diplome-universite/diplome-universite-methodologies-systemes-gestion-integree-securite-environnement-industrie)

# Sommaire

01

Présentation du programme

---

Page 4

02

Pourquoi étudier à TECH?

---

Page 8

03

Programme d'études

---

Page 12

04

Objectifs pédagogiques

---

Page 18

05

Opportunités de carrière

---

Page 22

06

Méthodologie d'étude

---

Page 26

07

Corps Enseignant

---

Page 36

08

Diplôme

---

Page 40

# 01

# Présentation du programme

Les Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement visent non seulement à se conformer aux exigences légales et réglementaires, mais aussi à optimiser l'utilisation des ressources, à accroître l'efficacité opérationnelle et à favoriser une culture organisationnelle proactive face aux risques professionnels et aux défis environnementaux. Cette discipline a acquis une grande pertinence en raison de l'importance croissante accordée à la durabilité au niveau mondial, qui a conduit les industries à adopter des normes plus rigoureuses et plus transparentes dans leurs pratiques en matière de Sécurité et d'Environnement. Dans ce contexte, TECH a mis au point un programme 100% en ligne qui prépare les ingénieurs à mettre en œuvre et à maintenir les SIG, contribuant ainsi au succès des organisations. Tout cela en utilisant la méthodologie innovante du Relearning et les ressources académiques les plus pointues.





“

*Vous maîtriserez les outils et concepts clés pour optimiser la sécurité et la durabilité dans les processus industriels, grâce à ce programme innovant 100% en ligne”*

La Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement dans l'Industrie répond à la nécessité pour les organisations de combiner leurs efforts dans deux domaines clés: la sécurité au travail et la protection de l'environnement. Cette intégration facilite non seulement le respect de la réglementation, mais elle permet également d'optimiser les ressources, d'améliorer la productivité et de favoriser une culture organisationnelle de la sécurité et de la durabilité. L'importance de l'adoption de tels systèmes réside dans leur capacité à garantir des performances plus efficaces, moins coûteuses et plus sûres, permettant aux entreprises de relever les défis mondiaux en termes de durabilité, d'efficacité et de responsabilité sociale.

C'est en gardant ce scénario à l'esprit que TECH a mis au point ce Certificat Avancé qui fournit aux ingénieurs les outils et les connaissances nécessaires pour mettre en œuvre, gérer et auditer les Systèmes de Gestion Intégrée dans les processus industriels. Tout au long de ce programme, les professionnels acquerront des compétences clés dans l'utilisation de cadres réglementaires tels que ISO 45001 et ISO 14001, apprendront à sélectionner et à concevoir des indicateurs de performance clés et développeront des compétences pratiques pour effectuer des audits internes et externes en matière de Sécurité et d'Environnement.

Ce diplôme repose sur une méthodologie 100% en ligne, ce qui permet aux ingénieurs d'étudier à leur propre rythme et d'adapter leur apprentissage à leur travail et à leurs responsabilités personnelles. Ils peuvent également accéder à des ressources académiques telles que des vidéos explicatives et des conférences interactives, 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, à partir de n'importe quel appareil disposant d'une connexion internet. En outre, le processus d'enseignement et d'apprentissage est basé sur la méthode *Relearning*, qui facilite l'assimilation des concepts clés par la répétition et le renforcement progressif des contenus.

Ce **Certificat Avancé en Méthodologies des Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement dans l'Industrie** contient le programme éducatif le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts hautement qualifiés dans le domaine de la sécurité industrielle, de la gestion de l'environnement et des réglementations internationales
- ♦ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques de l'ouvrage fournissent des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Vous conduirez le changement vers des pratiques industrielles plus sûres et plus responsables, en contribuant à un avenir plus durable dans le secteur industriel mondial”*

“

*Vous acquerez les compétences nécessaires pour gérer des projets relatifs à la Sécurité et à l'Environnement, en veillant au respect des réglementations et à l'optimisation de l'utilisation des ressources dans les processus industriels"*

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent à cette formation leur expérience professionnelle, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme. Pour ce faire, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus

*Vous serez confronté à des études de cas et à des exercices pratiques qui vous permettront d'appliquer ce que vous avez appris dans des scénarios réels, en développant des compétences clés pour relever les défis auxquels les industries sont confrontées.*

*Vous aurez la possibilité d'étudier à votre propre rythme, avec une méthodologie 100% en ligne, en adaptant votre apprentissage à votre travail et à vos engagements personnels.*



02

# Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande Université numérique du monde. Avec un catalogue impressionnant de plus de 14 000 programmes universitaires, disponibles en 11 langues, elle est leader en matière d'employabilité, avec un taux de placement de 99%. Elle dispose également d'un vaste corps professoral composé de plus de 6 000 professeurs de renommée internationale.



“

*Étudiez dans la plus grande université numérique  
du monde et assurez votre réussite professionnelle.  
L'avenir commence chez TECH”*

### La meilleure université en ligne du monde, selon FORBES

Le prestigieux magazine Forbes, spécialisé dans les affaires et la finance, a désigné TECH comme "la meilleure université en ligne du monde". C'est ce qu'ils ont récemment déclaré dans un article de leur édition numérique dans lequel ils se font l'écho de la réussite de cette institution, "grâce à l'offre académique qu'elle propose, à la sélection de son corps enseignant et à une méthode d'apprentissage innovante visant à former les professionnels du futur".

**Forbes**

Meilleure université en ligne du monde

### Le meilleur personnel enseignant top international

Le corps enseignant de TECH se compose de plus de 6 000 professeurs jouissant du plus grand prestige international. Des professeurs, des chercheurs et des hauts responsables de multinationales, parmi lesquels figurent Isaiah Covington, entraîneur des Boston Celtics, Magda Romanska, chercheuse principale au Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, président du département de pathologie moléculaire translationnelle au MD Anderson Cancer Center, et D.W. Pine, directeur de la création du magazine TIME, entre autres.

Personnel enseignant  
**TOP**  
International

### La plus grande université numérique du monde

TECH est la plus grande université numérique du monde. Nous sommes la plus grande institution éducative, avec le meilleur et le plus vaste catalogue éducatif numérique, cent pour cent en ligne et couvrant la grande majorité des domaines de la connaissance. Nous proposons le plus grand nombre de diplômes propres, de diplômes officiels de troisième cycle et de premier cycle au monde. Au total, plus de 14 000 diplômes universitaires, dans onze langues différentes, font de nous la plus grande institution éducative au monde.

**N°1**  
**Mondial**

La plus grande université en ligne du monde

**Plan**

d'études le plus complet

### Les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire

TECH offre les programmes d'études les plus complets sur la scène universitaire, avec des programmes qui couvrent les concepts fondamentaux et, en même temps, les principales avancées scientifiques dans leurs domaines scientifiques spécifiques. En outre, ces programmes sont continuellement mis à jour afin de garantir que les étudiants sont à la pointe du monde universitaire et qu'ils possèdent les compétences professionnelles les plus recherchées. De cette manière, les diplômés de l'université offrent à ses diplômés un avantage significatif pour propulser leur carrière vers le succès.



La méthodologie la plus efficace

### Une méthode d'apprentissage unique

TECH est la première université à utiliser *Relearning* dans tous ses formations. Il s'agit de la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne, accréditée par des certifications internationales de qualité de l'enseignement, fournies par des agences éducatives prestigieuses. En outre, ce modèle académique perturbateur est complété par la "Méthode des Cas", configurant ainsi une stratégie d'enseignement en ligne unique. Des ressources pédagogiques innovantes sont également mises en œuvre, notamment des vidéos détaillées, des infographies et des résumés interactifs.

### L'université en ligne officielle de la NBA

TECH est l'université en ligne officielle de la NBA. Grâce à un accord avec la grande ligue de basket-ball, elle offre à ses étudiants des programmes universitaires exclusifs ainsi qu'un large éventail de ressources pédagogiques axées sur les activités de la ligue et d'autres domaines de l'industrie du sport. Chaque programme est conçu de manière unique et comprend des conférenciers exceptionnels: des professionnels ayant un passé sportif distingué qui apporteront leur expertise sur les sujets les plus pertinents.

### Leaders en matière d'employabilité

TECH a réussi à devenir l'université leader en matière d'employabilité. 99% de ses étudiants obtiennent un emploi dans le domaine qu'ils ont étudié dans l'année qui suit la fin de l'un des programmes de l'université. Un nombre similaire parvient à améliorer immédiatement sa carrière. Tout cela grâce à une méthodologie d'étude qui fonde son efficacité sur l'acquisition de compétences pratiques, absolument nécessaires au développement professionnel.



### Google Partner Premier

Le géant américain de la technologie a décerné à TECH le badge Google Partner Premier. Ce prix, qui n'est décerné qu'à 3% des entreprises dans le monde, souligne l'expérience efficace, flexible et adaptée que cette université offre aux étudiants. Cette reconnaissance atteste non seulement de la rigueur, de la performance et de l'investissement maximaux dans les infrastructures numériques de TECH, mais positionne également TECH comme l'une des principales entreprises technologiques au monde.



### L'université la mieux évaluée par ses étudiants

Les étudiants ont positionné TECH comme l'université la mieux évaluée du monde dans les principaux portails d'opinion, soulignant sa note la plus élevée de 4,9 sur 5, obtenue à partir de plus de 1 000 évaluations. Ces résultats consolident TECH en tant qu'institution universitaire de référence internationale, reflétant l'excellence et l'impact positif de son modèle éducatif.



# 03

## Programme d'études

Le programme de ce Certificat Avancé est conçu pour fournir aux ingénieurs les compétences nécessaires pour gérer et auditer efficacement les systèmes de sécurité au travail et de protection de l'environnement dans les environnements industriels. Tout au long de ce diplôme, les professionnels approfondiront les principaux cadres réglementaires, la gestion des risques professionnels, la prévention des accidents et le contrôle environnemental, en mettant l'accent sur l'efficacité opérationnelle et la durabilité de l'entreprise, grâce à trois modules complets enseignés à 100% en ligne.





“

*Vous gérerez des projets d'amélioration continue, en appliquant les meilleures pratiques en matière de Sécurité au Travail, de Protection de l'Environnement et de Durabilité dans l'Entreprise"*

## Module 1. Systèmes de gestion intégrée de la Sécurité et de l'Environnement

- 1.1. Systèmes de gestion intégrée de (SGI) la Sécurité et de l'Environnement
  - 1.1.1. Les systèmes de gestion intégrée (SGI)
  - 1.1.2. La gestion intégrée. Avantages et inconvénients
  - 1.1.3. Importance de l'engagement de l'encadrement supérieur en faveur du SGI
- 1.2. Cadre conceptuel de l'ISO 45001
  - 1.2.1. Norme ISO 45001
  - 1.2.2. Avantages de la mise en œuvre
  - 1.2.3. Exigences légales
- 1.3. Planification et préparation de l'ISO 45001
  - 1.3.1. Analyse de la culture organisationnelle. Identification des besoins et des attentes de l'organisation
  - 1.3.2. Élaboration d'une politique de santé et de sécurité au travail. Fixation d'objectifs et de cibles
  - 1.3.3. Élaboration de procédures, d'instructions et de dossiers
- 1.4. Mise en œuvre et maintenance de la norme ISO 45001
  - 1.4.1. Évaluation des risques et mise en œuvre des mesures de contrôle
  - 1.4.2. Plan de formation et de sensibilisation
  - 1.4.3. Identification des possibilités d'amélioration
- 1.5. Cadre conceptuel de l'ISO 14001
  - 1.5.1. Norme ISO 14001
  - 1.5.2. Avantages de la mise en œuvre
  - 1.5.3. Exigences légales
- 1.6. Planification et Préparation de l'ISO 14001
  - 1.6.1. Évaluation initiale du système de gestion environnementale. Mise en place de la politique environnementale
  - 1.6.2. Fixer des objectifs et des cibles environnementaux
  - 1.6.3. Élaboration de procédures, d'instructions et de dossiers
- 1.7. Mise en œuvre et maintenance de la norme ISO 14001
  - 1.7.1. Identification des aspects environnementaux significatifs et évaluation des incidences sur l'environnement
  - 1.7.2. Établissement d'indicateurs de performance environnementale
  - 1.7.3. Mise en œuvre de mesures de contrôle pour les aspects environnementaux significatifs



- 1.8. Système de gestion intégrée (SGI)
  - 1.8.1. Intégration des systèmes de gestion de la Sécurité et de l'Environnement
  - 1.8.2. Développement d'un système de gestion intégrée
  - 1.8.3. Mise en œuvre et maintenance d'un SGI
- 1.9. Processus d'amélioration continue du système de gestion intégrée (SGI)
  - 1.9.1. Cadre pour l'amélioration continue
  - 1.9.2. Élaboration de plans d'amélioration continue
  - 1.9.3. Mise en œuvre des modifications et des améliorations dans le SGI
- 1.10. Audits et examens en matière de Sécurité et d'Environnement
  - 1.10.1. Planification et exécution des audits internes
  - 1.10.2. Examen et évaluation de l'efficacité du SGI
  - 1.10.3. Élaboration de plans d'action corrective

## Module 2. Indicateurs de gestion de la Sécurité et de l'Environnement

- 2.1. Indicateurs de Sécurité et d'Environnement. Cadre conceptuel
  - 2.1.1. Définition et objectifs des Indicateurs de Sécurité et d'Environnement
  - 2.1.2. Types d'indicateurs: indicateurs quantitatifs, qualitatifs, *leading* et *lagging*
  - 2.1.3. Cadre réglementaire et normes applicables: normes et standards internationaux ISO 14001, ISO 45001.
- 2.2. Sélection des indicateurs clés de performance (KPI)
  - 2.2.1. KPI: identification et importance
  - 2.2.2. Critères de sélection des KPI: pertinence, mesurabilité, réalisabilité, actualité
  - 2.2.3. Exemples de KPI dans la Sécurité et de l'Environnement: accidents du travail, émissions de CO<sub>2</sub>, consommation de ressources.
- 2.3. Concevoir des indicateurs efficaces en matière de Sécurité et d'Environnement
  - 2.3.1. Caractéristiques d'un bon indicateur: précision, clarté, pertinence
  - 2.3.2. Fixation des cibles et des seuils: définition d'objectifs clairs pour les indicateurs
  - 2.3.3. Conception de *dashboards* et de rapports: comment présenter les données de manière efficace?
- 2.4. Indicateurs de Sécurité Industrielle
  - 2.4.1. Indicateurs réactifs (lagging indicators): accidents, incidents et maladies professionnelles
  - 2.4.2. Indicateurs proactifs (leading indicators): inspections, formation et audits de sécurité
  - 2.4.3. Tendances et analyse des causes: identification des schémas et prévention des accidents
- 2.5. Indicateurs Environnementaux dans l'industrie
  - 2.5.1. Indicateurs d'émissions: mesure des gaz à effet de serre, des particules polluantes, entre autres
  - 2.5.2. Indicateurs de consommation des ressources: eau, énergie, matières premières
  - 2.5.3. Indicateurs de gestion des déchets: taux de recyclage, production de déchets dangereux
  - 2.5.4. Indicateurs de durabilité
- 2.6. Sources des données et collecte des informations
  - 2.6.1. Sources de données internes et externes: systèmes de gestion, rapports réglementaires, audits
  - 2.6.2. Méthodes de collecte des données: outils numériques, enquêtes, enregistrements manuels
  - 2.6.3. Validation et cohérence des données: comment garantir la qualité et la fiabilité des données?
- 2.7. Analyse et interprétation des indicateurs dans l'industrie
  - 2.7.1. Méthodes d'analyse: analyse des tendances, variabilité, comparaison des indicateurs
  - 2.7.2. Utilisation de logiciels pour l'analyse des indicateurs: Excel, Power BI, outils spécialisés
  - 2.7.3. Interprétation des résultats: traduction des données en décisions et actions stratégiques
- 2.8. Mise en œuvre des indicateurs dans l'industrie
  - 2.8.1. Intégration des indicateurs dans la gestion opérationnelle: incorporation des KPI dans les processus quotidiens
  - 2.8.2. Communication interne des résultats: communication des résultats à l'équipe et à la direction
  - 2.8.3. Ajustement et optimisation des indicateurs: adaptation des indicateurs en fonction de l'évolution de l'entreprise

- 2.9. Indicateurs comme instruments d'amélioration continue dans l'industrie
  - 2.9.1. Évaluation périodique des indicateurs: audits et révisions périodiques des KPI
  - 2.9.2. Indicateurs d'amélioration et d'évolution: utiliser les résultats pour favoriser l'amélioration continue
  - 2.9.3. Enseignements tirés et ajustements: utilisation des indicateurs pour ajuster les politiques et les procédures
- 2.10. Avenir des indicateurs de Sécurité et d'Environnement
  - 2.10.1. Nouvelles technologies et automatisation: utilisation du Big Data, de l'IoT et de l'IA pour la collecte et l'analyse des données
  - 2.10.2. Durabilité et économie circulaire: soutien des indicateurs dans la transition vers des modèles durables
  - 2.10.3. Innovations et tendances globales: la contribution des indicateurs dans un contexte de réglementation et d'exigences environnementales croissantes

### Module 3. Audits de la Sécurité Industrielle et de l'Environnement

- 3.1. Audits de Sécurité Industrielle et Environnementale. Cadre conceptuel
  - 3.1.1. Audit: définition, objectifs et types d'audits
  - 3.1.2. Importance des audits de Sécurité et d'Environnement. Amélioration continue et conformité réglementaire
  - 3.1.3. Principales normes applicables dans l'industrie: ISO 14001-Environnement et ISO 45001-Sécurité
- 3.2. Normes et réglementations internationales applicables en matière de Sécurité Industrielle et d'Environnement
  - 3.2.1. Normes et réglementations internationales en sécurité: exigences et réglementations clés, ISO 45001, OHSAS 18001
  - 3.2.2. Réglementations internationales en matière d'environnement: principales exigences et normes, ISO 14001, EMAS
  - 3.2.3. Conformité légale et réglementaire: les audits en tant qu'outil de conformité légale
- 3.3. Planification des audits de Sécurité Industrielle et d'Environnement
  - 3.3.1. Portée de l'audit: domaines à évaluer, objectifs et limites
  - 3.3.2. Examen de la documentation: procédures, rapports et politiques internes
  - 3.3.3. Calendrier et ressources nécessaires: temps alloué, équipe d'audit et budget



- 3.4. Processus d'audit: étapes, actions et rôles de l'auditeur
  - 3.4.1. Étapes de l'audit: planification, exécution, rapport et suivi
  - 3.4.2. Méthodes et techniques d'audit: inspection, entretien, examen de documents
  - 3.4.3. Gestion des équipes d'audit: rôles et responsabilités de l'équipe d'audit
- 3.5. Audit de Sécurité Industrielle
  - 3.5.1. Audit des conditions de travail: évaluation des risques professionnels
  - 3.5.2. Inspection des équipements et des processus: examen des machines, des outils et des processus
  - 3.5.3. Formation et audit de formation: vérification de la formation du personnel en matière de sécurité
- 3.6. Audit Environnemental
  - 3.6.1. Évaluation de la conformité environnementale: conformité avec les réglementations et les objectifs de durabilité
  - 3.6.2. Gestion des déchets et des émissions: examen des pratiques et des registres relatifs aux déchets et aux émissions
  - 3.6.3. Contrôle de l'efficacité des ressources et de l'énergie: audit de l'utilisation de l'eau, de l'énergie et des matières premières
- 3.7. Techniques de collecte et d'analyse des données dans les audits
  - 3.7.1. Sources d'information dans les audits: examen des documents, enregistrements et entretiens
  - 3.7.2. Techniques d'échantillonnage: comment sélectionner des domaines, des processus ou des données représentatifs?
  - 3.7.3. Outils technologiques pour l'audit: utilisation de software et de plateformes numériques pour l'analyse
- 3.8. Rapport d'audit
  - 3.8.1. Structure du rapport d'audit: format et contenu
  - 3.8.2. Communication des constatations et des recommandations: présentation des résultats et suggestions d'amélioration
  - 3.8.3. Exemples de non-conformités et d'observations: exemples pratiques en matière de Sécurité et d'Environnement
- 3.9. Actions correctives et suivi
  - 3.9.1. Mise en œuvre des actions correctives: prendre des mesures
  - 3.9.2. Suivi des non-conformités: Vérification des actions mises en œuvre
  - 3.9.3. Amélioration continue des systèmes de gestion: utilisation des résultats d'audit à des fins d'amélioration
- 3.10. Audits internes et externes
  - 3.10.1. Différences entre les audits internes et externes: objectifs et approches
  - 3.10.2. Préparation des audits externes: respect des exigences
  - 3.10.3. Réussites en matière d'audit: exemples d'audits bien réalisés et de leur impact positif
  - 3.10.4. Cas d'audits infructueux. Exemples d'audits mal exécutés



*Vous vous spécialiserez dans la méthode disruptive Relearning, qui facilitera votre apprentissage, vous permettant d'assimiler et de retenir des concepts clés de manière efficace et en seulement 6 mois”*

04

# Objectifs pédagogiques

L'objectif principal de ce Certificat Avancé de TECH est de fournir aux ingénieurs les outils et les connaissances nécessaires pour intégrer efficacement les systèmes de gestion de la sécurité et de l'environnement dans les environnements industriels. Grâce à ce programme, ils développeront des compétences clés pour mettre en œuvre des cadres réglementaires internationaux, concevoir et appliquer des indicateurs de performance et réaliser des audits internes et externes. Ainsi, les objectifs de ce programme seront préparés à gérer les risques professionnels et environnementaux de manière proactive, en promouvant une culture organisationnelle basée sur la durabilité et l'efficacité opérationnelle.





“

*Vous développerez des compétences avancées dans la conception d'indicateurs clés de performance, essentiels pour mesurer et optimiser l'efficacité des Systèmes de Gestion Industrielle”*



## Objectifs généraux

---

- ♦ Mettre en œuvre des Systèmes de Gestion Intégrée qui combinent efficacement la sécurité au travail et la protection de l'environnement dans les processus industriels
- ♦ Appliquer les cadres réglementaires internationaux tels que ISO 45001 et ISO 14001, en les adaptant aux besoins spécifiques de chaque organisation
- ♦ Optimiser les ressources dans les processus industriels en intégrant les politiques de sécurité et de protection de l'environnement, afin de maximiser l'efficacité opérationnelle
- ♦ Concevoir et établir des indicateurs de performance clés pour mesurer l'efficacité des systèmes de gestion de la sécurité et de l'environnement
- ♦ Réaliser des audits internes et externes en matière de sécurité et d'environnement afin d'évaluer la conformité et d'améliorer les pratiques organisationnelles
- ♦ Élaborer des stratégies de prévention pour la réduction des risques professionnels et de l'impact sur l'environnement, sur la base de l'identification des zones critiques dans les processus industriels
- ♦ Favoriser une culture organisationnelle orientée vers la durabilité, la sécurité et le respect de l'environnement, en encourageant l'engagement à tous les niveaux de l'entreprise
- ♦ Gérer des projets d'amélioration continue en matière de sécurité et d'environnement, par la mise en œuvre de systèmes de gestion intégrés qui favorisent l'innovation et la compétitivité de l'entreprise





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement

- ♦ Analyser les avantages de la gestion intégrée
- ♦ Développer un système de gestion intégrée
- ♦ Mettre en œuvre et maintenir un Système de Gestion Intégrée (SGI)
- ♦ Concevoir et préparer des audits internes pour évaluer les performances du système mis en œuvre

### Module 2. Indicateurs de gestion de la Sécurité et de l'Environnement

- ♦ Consolider le concept d'indicateurs de Sécurité et d'Environnement, leurs différentes classifications, leur importance et les caractéristiques qu'ils doivent avoir
- ♦ Définir des indicateurs puissants en matière de sécurité et d'environnement, en sélectionnant de manière appropriée ceux qui apportent une valeur ajoutée et sont pertinents
- ♦ Identifier et établir les étapes nécessaires à la mise en œuvre d'un système de suivi adéquat
- ♦ Définir les indicateurs clés de la gestion de la sécurité et de l'environnement et les utiliser comme outil dans un système de suivi efficace pour soutenir le processus d'amélioration continue

### Module 3. Audits de la Sécurité Industrielle et de l'Environnement

- ♦ Renforcer la connaissance spécialisée des normes internationales et du cadre réglementaire applicables
- ♦ Développer le concept d'audit, le but de son exécution, ses classifications possibles et les avantages de son exécution
- ♦ Identifier et délimiter les critères et le champ d'application d'un audit
- ♦ Planifier, effectuer, rapporter, suivre et, le cas échéant, clôturer le processus d'audit
- ♦ Consolider les méthodologies et les techniques de vérification des informations recueillies au cours du processus d'audit
- ♦ Identifier et différencier les aspects uniques des audits de Sécurité et d'Environnement et les indicateurs et informations pertinents pour le processus d'audit



*Vous concevrez des indicateurs de performance qui optimisent les processus industriels, améliorant à la fois la Sécurité et la productivité dans les organisations"*

05

# Opportunités de carrière

Les diplômés de ce programme pourront travailler dans les domaines de la gestion des risques professionnels, des audits environnementaux, du conseil en durabilité industrielle et de la gestion de projets d'amélioration continue. En outre, ils pourront occuper des postes à responsabilité dans le domaine de la sécurité et de l'environnement, en tant que responsables de la qualité et de la sécurité industrielle ou directeurs de la durabilité, en contribuant à l'optimisation des processus et à la conformité réglementaire au sein d'entreprises et d'organisations industrielles dans différents secteurs.





“

*Vous pourrez travailler en tant que Consultant en Systèmes de Gestion Intégrés, où vous développerez des initiatives sophistiquées qui garantiront la Sécurité au Travail et la protection de l'Environnement"*

### Profil des diplômés

À l'issue de ce diplôme de TECH, l'ingénieur sera en mesure de diriger et de gérer efficacement les systèmes de sécurité au travail et de protection de l'environnement dans tout type d'organisation industrielle. Grâce à une solide connaissance des réglementations internationales, ainsi que des outils d'audit et d'amélioration continue, il sera en mesure de mettre en œuvre des stratégies qui optimisent les ressources, réduisent les risques et favorisent la durabilité. Son profil se distingue par sa capacité à prendre des décisions éclairées dans des situations complexes, à améliorer les performances de l'organisation et à garantir le respect des normes les plus strictes en matière de Sécurité et d'Environnement.

*Vous maîtriserez les meilleures pratiques industrielles de manière exhaustive, ce qui vous permettra de fournir des solutions innovantes et responsables dans le domaine de la Sécurité et de l'Environnement.*

- ♦ **Gestion des Systèmes de Sécurité et d'Environnement:** Capacité à mettre en œuvre, à gérer et à optimiser des systèmes de gestion intégrée de la sécurité et de l'environnement, en veillant au respect des réglementations internationales
- ♦ **Audit et Évaluation de la Conformité:** Capacité à réaliser des audits internes et externes en matière de sécurité et d'environnement, à analyser les performances et à proposer des actions correctives pour améliorer les processus industriels
- ♦ **Conception et Évaluation des Indicateurs Clés de Performance:** Compétence dans la sélection, la conception et le suivi d'indicateurs clés de performance afin d'évaluer l'efficacité des systèmes de gestion et de proposer des améliorations opérationnelles
- ♦ **Mise en œuvre de Stratégies de Développement Durable:** Capacité à élaborer et à mettre en œuvre des stratégies qui favorisent l'efficacité énergétique, la réduction des émissions et l'utilisation rationnelle des ressources, alignées sur les principes de durabilité et d'économie circulaire



À l'issue du programme diplômant, vous serez en mesure d'appliquer vos connaissances et vos compétences aux postes suivants:

- 1. Consultant en Gestion de la Sécurité et de l'Environnement Industriel:** Spécialisé dans le conseil et l'optimisation des systèmes intégrés de gestion de la sécurité et de l'environnement dans les entreprises industrielles, il contribue à la mise en conformité avec les réglementations en vigueur et à l'amélioration des processus opérationnels.
- 2. Auditeur de Systèmes de Gestion Intégrée:** Responsable de la réalisation d'audits internes et externes des systèmes de gestion de la sécurité et de l'environnement, en vérifiant la conformité aux réglementations ISO 45001 et ISO 14001.
- 3. Responsable de la Durabilité et de l'Efficacité Énergétique:** Il se consacre à la mise en œuvre de stratégies de durabilité et d'efficacité énergétique dans les industries, en promouvant l'utilisation rationnelle des ressources et la réduction de l'empreinte environnementale de l'entreprise.
- 4. Spécialiste de la Mise en Œuvre des Normes ISO:** Professionnel chargé de veiller à ce que les entreprises respectent les réglementations ISO relatives à la sécurité et à l'environnement, telles que les normes ISO 45001 et ISO 14001, et de mettre en œuvre des systèmes d'amélioration continue dans ces domaines.
- 5. Coordinateur de la Sécurité et de l'Environnement pour les Projets Industriels:** Spécialisé dans la coordination de projets industriels axés sur la sécurité au travail et la protection de l'environnement, il veille à ce que les opérations se déroulent dans des conditions sûres et durables.
- 6. Gestionnaire des Risques Professionnels et Environnementaux:** Responsable de l'identification, de l'évaluation et de la gestion des risques professionnels et environnementaux dans les entreprises, et de la mise en œuvre de mesures préventives visant à réduire les accidents et les dommages écologiques.
- 7. Spécialiste de l'Économie Circulaire et de la Gestion des Déchets:** Responsable de la mise en œuvre de stratégies d'économie circulaire et d'une gestion efficace des déchets industriels, il promeut des pratiques durables au sein des organisations.
- 8. Consultant en Audit Environnemental et de Sécurité Industrielle:** Professionnel qui conseille les entreprises sur la mise en œuvre d'audits environnementaux et de sécurité, en veillant au respect des normes ISO et des réglementations locales.



*Vous développerez votre carrière en tant que spécialiste de l'économie Circulaire, en optimisant les ressources et en promouvant des pratiques durables dans l'industrie"*

06

# Méthodologie d'étude

TECH est la première université au monde à combiner la méthodologie des **case studies** avec **Relearning**, un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition guidée.

Cette stratégie d'enseignement innovante est conçue pour offrir aux professionnels la possibilité d'actualiser leurs connaissances et de développer leurs compétences de manière intensive et rigoureuse. Un modèle d'apprentissage qui place l'étudiant au centre du processus académique et lui donne le rôle principal, en s'adaptant à ses besoins et en laissant de côté les méthodologies plus conventionnelles.



“

*TECH vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière”*

### L'étudiant: la priorité de tous les programmes de TECH

Dans la méthodologie d'étude de TECH, l'étudiant est le protagoniste absolu. Les outils pédagogiques de chaque programme ont été sélectionnés en tenant compte des exigences de temps, de disponibilité et de rigueur académique que demandent les étudiants d'aujourd'hui et les emplois les plus compétitifs du marché.

Avec le modèle éducatif asynchrone de TECH, c'est l'étudiant qui choisit le temps qu'il consacre à l'étude, la manière dont il décide d'établir ses routines et tout cela dans le confort de l'appareil électronique de son choix. L'étudiant n'a pas besoin d'assister à des cours en direct, auxquels il ne peut souvent pas assister. Les activités d'apprentissage se dérouleront à votre convenance. Vous pouvez toujours décider quand et où étudier.

“

*À TECH, vous n'aurez PAS de cours en direct (auxquelles vous ne pourrez jamais assister)”*



### Les programmes d'études les plus complets au niveau international

TECH se caractérise par l'offre des itinéraires académiques les plus complets dans l'environnement universitaire. Cette exhaustivité est obtenue grâce à la création de programmes d'études qui couvrent non seulement les connaissances essentielles, mais aussi les dernières innovations dans chaque domaine.

Grâce à une mise à jour constante, ces programmes permettent aux étudiants de suivre les évolutions du marché et d'acquérir les compétences les plus appréciées par les employeurs. Ainsi, les diplômés de TECH reçoivent une préparation complète qui leur donne un avantage concurrentiel significatif pour progresser dans leur carrière.

De plus, ils peuvent le faire à partir de n'importe quel appareil, PC, tablette ou smartphone.

“

*Le modèle de TECH est asynchrone, de sorte que vous pouvez étudier sur votre PC, votre tablette ou votre smartphone où vous voulez, quand vous voulez et aussi longtemps que vous le voulez”*

## Case studies ou Méthode des cas

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures écoles de commerce du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, sa fonction était également de leur présenter des situations réelles et complexes. De cette manière, ils pouvaient prendre des décisions en connaissance de cause et porter des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Avec ce modèle d'enseignement, ce sont les étudiants eux-mêmes qui construisent leurs compétences professionnelles grâce à des stratégies telles que *Learning by doing* ou le *Design Thinking*, utilisées par d'autres institutions renommées telles que Yale ou Stanford.

Cette méthode orientée vers l'action sera appliquée tout au long du parcours académique de l'étudiant avec TECH. Vous serez ainsi confronté à de multiples situations de la vie réelle et devrez intégrer des connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions. Il s'agissait de répondre à la question de savoir comment ils agiraient lorsqu'ils seraient confrontés à des événements spécifiques complexes dans le cadre de leur travail quotidien.



## Méthode Relearning

Chez TECH, les *case studies* sont complétées par la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le *Relearning*.

Cette méthode s'écarte des techniques d'enseignement traditionnelles pour placer l'apprenant au centre de l'équation, en lui fournissant le meilleur contenu sous différents formats. De cette façon, il est en mesure de revoir et de répéter les concepts clés de chaque matière et d'apprendre à les appliquer dans un environnement réel.

Dans le même ordre d'idées, et selon de multiples recherches scientifiques, la répétition est le meilleur moyen d'apprendre. C'est pourquoi TECH propose entre 8 et 16 répétitions de chaque concept clé au sein d'une même leçon, présentées d'une manière différente, afin de garantir que les connaissances sont pleinement intégrées au cours du processus d'étude.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.*



## Un Campus Virtuel 100% en ligne avec les meilleures ressources didactiques

Pour appliquer efficacement sa méthodologie, TECH se concentre à fournir aux diplômés du matériel pédagogique sous différents formats: textes, vidéos interactives, illustrations et cartes de connaissances, entre autres. Tous ces supports sont conçus par des enseignants qualifiés qui axent leur travail sur la combinaison de cas réels avec la résolution de situations complexes par la simulation, l'étude de contextes appliqués à chaque carrière professionnelle et l'apprentissage basé sur la répétition, par le biais d'audios, de présentations, d'animations, d'images, etc.

Les dernières données scientifiques dans le domaine des Neurosciences soulignent l'importance de prendre en compte le lieu et le contexte d'accès au contenu avant d'entamer un nouveau processus d'apprentissage. La possibilité d'ajuster ces variables de manière personnalisée aide les gens à se souvenir et à stocker les connaissances dans l'hippocampe pour une rétention à long terme. Il s'agit d'un modèle intitulé *Neurocognitive context-dependent e-learning* qui est sciemment appliqué dans le cadre de ce diplôme universitaire.

D'autre part, toujours dans le but de favoriser au maximum les contacts entre mentors et mentorés, un large éventail de possibilités de communication est offert, en temps réel et en différé (messagerie interne, forums de discussion, service téléphonique, contact par courrier électronique avec le secrétariat technique, chat et vidéoconférence).

De même, ce Campus Virtuel très complet permettra aux étudiants TECH d'organiser leurs horaires d'études en fonction de leurs disponibilités personnelles ou de leurs obligations professionnelles. De cette manière, ils auront un contrôle global des contenus académiques et de leurs outils didactiques, mis en fonction de leur mise à jour professionnelle accélérée.



*Le mode d'étude en ligne de ce programme vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps”*

### L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. L'assimilation des idées et des concepts est rendue plus facile et plus efficace, grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les étudiants, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps passé à travailler sur le cours.

## La méthodologie universitaire la mieux évaluée par ses étudiants

Les résultats de ce modèle académique innovant sont visibles dans les niveaux de satisfaction générale des diplômés de TECH.

L'évaluation par les étudiants de la qualité de l'enseignement, de la qualité du matériel, de la structure du cours et des objectifs est excellente. Il n'est pas surprenant que l'institution soit devenue l'université la mieux évaluée par ses étudiants selon l'indice global score, obtenant une note de 4,9 sur 5.

*Accédez aux contenus de l'étude depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion Internet (ordinateur, tablette, smartphone) grâce au fait que TECH est à la pointe de la technologie et de l'enseignement.*

*Vous pourrez apprendre grâce aux avantages offerts par les environnements d'apprentissage simulés et à l'approche de l'apprentissage par observation: le Learning from an expert.*



Ainsi, le meilleur matériel pédagogique, minutieusement préparé, sera disponible dans le cadre de ce programme:



#### Matériel didactique

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour le programme afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel afin de mettre en place notre mode de travail en ligne, avec les dernières techniques qui nous permettent de vous offrir une grande qualité dans chacune des pièces que nous mettrons à votre service.



#### Pratique des aptitudes et des compétences

Vous effectuerez des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Pratiques et dynamiques permettant d'acquérir et de développer les compétences et les capacités qu'un spécialiste doit acquérir dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



#### Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias qui incluent de l'audio, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système éducatif unique de présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que «European Success Story».



#### Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux, etc... Dans notre bibliothèque virtuelle, vous aurez accès à tout ce dont vous avez besoin pour compléter votre formation.





**Case Studies**

Vous réaliserez une sélection des meilleures *case studies* dans le domaine. Des cas présentés, analysés et encadrés par les meilleurs spécialistes internationaux.



**Testing & Retesting**

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme. Nous le faisons sur 3 des 4 niveaux de la Pyramide de Miller.



**Cours magistraux**

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode *Learning from an Expert* permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



**Guides d'action rapide**

TECH propose les contenus les plus pertinents du programme sous forme de fiches de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



07

# Corps Enseignant

Le corps enseignant de ce programme est composé d'experts hautement qualifiés dans les domaines de la Sécurité Industrielle, de la Gestion de l'Environnement et des réglementations internationales. Chaque professionnel apporte une approche pratique et spécialisée, permettant aux participants d'accéder à des connaissances actualisées et pertinentes basées sur les meilleures pratiques du secteur. L'équipe enseignante est composée d'ingénieurs environnementaux actifs ayant une expérience directe dans la mise en œuvre et l'audit des Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement, ce qui garantit une formation de haute qualité, orientée vers les besoins de l'environnement industriel d'aujourd'hui.





“

*Vous acquerez une approche pratique et actualisée des défis actuels de la Sécurité et de l'Environnement dans l'industrie, grâce à une équipe d'enseignants de premier ordre”*

## Direction



### M. Rettori Canali, Ignacio Esteban

- ♦ Ingénieur en Sécurité des Produits chez GE Vernova
- ♦ Consultant en Développement Durable chez ALG-INDRA
- ♦ Ingénieur en Sécurité des Produits chez Alten
- ♦ HSE *Data Analyst* à MARS
- ♦ Chef d'Équipe Logistique chez Repsol YPF
- ♦ Analyste Environnemental chez Repsol YPF
- ♦ Spécialiste de l'Environnement au Ministère de l'Environnement de la Nation
- ♦ Spécialiste en Économie de l'Énergie à l'Université Polytechnique de Catalogne
- ♦ Spécialiste en Énergies Renouvelables et Mobilité Électrique à l'Université Polytechnique de Catalogne
- ♦ Spécialiste en Gestion de l'Énergie à l'Université technologique Nationale
- ♦ Spécialiste en Gestion de Projets de la Fondation Libertad
- ♦ Spécialiste de la Sécurité et de l'Environnement de l'Université Catholique d'Argentine
- ♦ Licence en Ingénierie Environnementale de l'Université Nationale de Littoral



## Professeurs

### M. Martínez Ochoa, Silvio

- ♦ Spécialiste des Contrats de Services Environnementaux chez YPF
- ♦ Analyste Environnemental chez YPF
- ♦ Analyste de la Sécurité des Procédés et de l'Hygiène Industrielle chez YPF
- ♦ Analyste des Incidents de Qualité chez Renault, Argentine
- ♦ Responsable de la Qualité de la Production chez Motos Keller
- ♦ Spécialiste en Ingénierie de la Qualité
- ♦ Spécialiste en Ingénierie de l'Environnement
- ♦ Diplôme d'Ingénieur Industriel de l'Université Technologique Nationale de Cordoba
- ♦ Diplôme en Ingénierie du Travail de l'Université Technologique Nationale de La Plata

### M. Peña Vidal, José Alberto

- ♦ Consultant en Environnement Spécialisé dans les Projets d'Assainissement
- ♦ Responsable de la Sécurité Environnementale dans les travaux de l'Industrie Trans Électronique
- ♦ Inspecteur des Travaux d'Eau Potable et d'Assainissement au Secrétariat de l'Eau et de l'Assainissement du Ministère de l'Infrastructure et des Transports d'Argentine
- ♦ Responsable Environnemental des Travaux à NEOCON S.A.
- ♦ Technicien spécialisé dans le Département de Gestion Environnementale de l'Eau Santafesinas S.A.
- ♦ Spécialisation en Ingénierie Sanitaire de l'Université Nationale de Rosario
- ♦ Diplôme en Ingénierie de l'Environnement de l'Université Nationale de Littoral

# 08 Diplôme

Le Certificat Avancé en Méthodologies des Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement dans l'Industrie garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Global University.



“

*Terminez ce programme avec succès et obtenez votre diplôme universitaire sans avoir à vous déplacer ou à passer par des procédures fastidieuses"*

Ce programme vous permettra d'obtenir votre diplôme propre de **Certificat Avancé en Méthodologies des Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement dans l'Industrie** approuvé par **TECH Global University**, la plus grande Université numérique du monde.

**TECH Global University** est une Université Européenne Officielle reconnue publiquement par le Gouvernement d'Andorre ([journal officiel](#)). L'Andorre fait partie de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) depuis 2003. L'EEES est une initiative promue par l'Union européenne qui vise à organiser le cadre international de formation et à harmoniser les systèmes d'enseignement supérieur des pays membres de cet espace. Le projet promeut des valeurs communes, la mise en œuvre d'outils communs et le renforcement de ses mécanismes d'assurance qualité afin d'améliorer la collaboration et la mobilité des étudiants, des chercheurs et des universitaires.

Ce diplôme propre de **TECH Global University** est un programme européen de formation continue et d'actualisation professionnelle qui garantit l'acquisition de compétences dans son domaine de connaissances, conférant une grande valeur curriculaire à l'étudiant qui réussit le programme.

Diplôme: **Certificat Avancé en Méthodologies des Systèmes de Gestion Intégrée de la Sécurité et de l'Environnement dans l'Industrie**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**

Accréditation: **18 ECTS**





**Certificat Avancé**  
Méthodologies des Systèmes  
de Gestion Intégrée de la  
Sécurité et de l'Environnement  
dans l'Industrie

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accréditation: 18 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat Avancé

Méthodologies des Systèmes de  
Gestion Intégrée de la Sécurité et  
de l'Environnement dans l'Industrie

